33e Année. — Tome LXIV N° 1658 Paris, 8 Avril 1926

# REVUE DE VITICULTURE

## A PROPOS DU CONGRES REGIONAL DE LA VITICULTURE A MONTPELLIER[1]

### Les Sucreries de Raisins

M. E. Barbet a bien voulu nous faire parvenir les notes suivantes, qu'il a pu retrouver au cours de recherches bibliographiques extrêmement intéressantes entreprises au sujet des sucreries de raisins qui ont existé en France à la fin du XVIIIe siècle et jusqu'au triomphe des sucreries de betteraves.

Un de ses amis lui a confié un ouvrage tout à fait édifiant de notre grand Parmentier, ouvrage édité en 1813 et résumant parfaitement l'état de l'industrie du sucre de raisin à cette époque.

Les extraits suivants offrent un intérêt tout particulier au moment où la concentration des jus de raisin est mise à l'ordre du jour de nos manifestations viticoles. (N. D. L. R.).

**Extraits de : « Nouvel aperçu des résultats obtenus de la fabrication des sirops et conserves de raisin ».**

Par A. A. Parmentier — 1813.

(Page 6). — « Ce n'est plus un doute pour qui que ce soit, que, de tous les fruits sucrés indigènes, le raisin ne soit celui d'où l'on obtient les vins les plus délicats, les meilleures eaux-de-vie et les plus forts vinaigres.

« Pourquoi les sirops qu'on en extrait n'auraient-ils pas également une supériorité sur ceux des autres fruits ? Les personnes qui ont essayé de prêcher une doctrine contraire sont dans une grande erreur. »

(Page 7). — Avant cette heureuse innovation, le propriétaire et le colon étaient en quelque sorte réduits à n'implorer la bénédiction du ciel que pour leurs propres champs, et à souhaiter la stérilité ou la grêle à ceux de leurs voisins, parce qu'une abondance générale dans le canton les forçait à laisser périr sur le cep une partie de leur récolte : les frais de vendange, des vases et les intérêts d'une longue attente, réunis aux dangers d'une conservation incertaine, eussent absorbé, et au delà, les bénéfices ou les dédommagements qu'ils devaient raisonnablement espérer de tant de soins et de sacrifices. Les sirops et conserves de raisins rétablissent aujourd'hui l'équilibre, emploient jusqu'à la dernière grappe, et vont donner de la renommée à des cantons inconnus jusqu'ici. »

(1) Voir *Revue*, n°s 1655 et 1656, page 209 et 227.

(Page 27). — « MM. de Bournissac, Poutet et Serullas en sont devenus les oracles. Il n'est aucune opération concernant les sirops, qu'ils n'aient améliorée ou plus parfaitement raisonnée ; il n'est aucune de leurs observations qui ne puisse ajouter à la masse des lumières déjà acquises : ils nous ont montré, par exemple, à faire des sirops très blancs avec des moûts qui jusqu'alors avaient donné des produits colorés ; à les priver de l'odeur et de la saveur de la manne, en brusquant l'évaporation, et la conduisant de manière que le liquide fût dans une continuelle ébullition ; à les préserver de la fermentation, en les concentrant jusqu'à 45 degrés, sans leur communiquer le goût de caramel.

« Dans cet état de concentration, le sirop prend bientôt la consistance, la blancheur et tout l'aspect du plus beau miel ; il peut se garder, non seulement pour les besoins de l'année de sa fabrication, mais encore pour servir, l'année suivante, à améliorer un moût extrait de raisins privés de maturité, et dont on voudrait obtenir du vin ; c'est même sous cette forme que les consommateurs de tous les ordres de la Société, habitués à l'usage du miel, accueillent le sirop avec le plus d'empressement et de plaisir. »

(Page 30). — « Dans le nombre des expériences qui ont eu encore pour but le perfectionnement des sirops de raisins, nous citerons particulièrement celles de M. Figuier, Professeur à l'Ecole de Pharmacie de Montpellier, qui a beaucoup contribué à augmenter le nombre des partisans de ces sirops, en se servant de la propriété décolorante dont jouit le charbon animal. Il a obtenu, par ce moyen, du sirop aussi incolore que celui qui est préparé par le sucre de canne, en y employant même des raisins noirs, et il en a fait, à l'art du confiseur et du liquoriste, des applications qui m'ont paru d'un si grand intérêt, que j'ai cru devoir en insérer le précis dans un numéro du Bulletin de Pharmacie. « C'est, dit-il, après la saturation que je le mêle, « et à la dose d'un centième du poids du suc ; en l'ajoutant avant, l'acide « pourrait dissoudre une petite quantité de phosphate de chaux contenue dans « le charbon animal, ce qui n'a pas lieu lorsque l'acide est saturé. Je dois « l'avouer, je ne pense pas que l'usage de ce corps décolorant doive avoir « lieu dans les grandes fabriques : le mutisme est un moyen plus écono- « mique ; il décolore et garantit le moût de la fermentation, ce que ne fait « pas le charbon animal. » Mais, dans les petits établissements, il croit son procédé préférable. »

(Page 39). — « Les applications des sirops de raisins à l'Œnologie peuvent rendre en effet de grands services, quand on aura su apprécier leur action dans la cuve, chaque fois qu'il est question d'augmenter la force des vins de médiocre qualité, de réchauffer la vendange des années froides et humides. Dans tous les temps, les vins de Brie pourraient s'améliorer par cet agent, perdre cette âpreté qui les rend si désagréables, acquérir la faculté de se transporter au loin et de se conserver d'une année à l'autre.

« La fabrication des vins blancs a déjà tiré un grand parti de nos sirops dans les circonstances où l'on est forcé d'adoucir ces vins et de leur donner

du corps au moyen de l'addition du sucre de canne : quelques endroits de la Champagne ont depuis peu profité de cette substitution économique ; il faut seulement remarquer que la blancheur des sirops est indispensable lorsqu'on les destine à cet usage, mais que, colorés, ils ont moins d'inconvénients quand il s'agit de les appliquer aux confitures, aux ratafias, au pain d'épice, vu que les mélanges qui en résultent ne tiennent pas à cet état incolore et transparent exigé pour les vins blancs. »

(Page 50). — « Il m'est bien doux de consacrer les derniers instants de ma vie à célébrer la gloire des hommes qui ont eu le bonheur d'ouvrir à leur patrie une nouvelle source de richesse commerciale, dont le bénéfice est inappréciable dans les circonstances présentes ; j'observe même, en terminant, que, sans elle, l'une des plus belles contrées de la France serait devenue la plus pauvre ; que les vins qui parcouraient l'Europe sous la forme d'alcool, la parcourent aujourd'hui dans l'état de sirop ; et que, quels que soient les événements politiques, la révolution est faite, cette branche de notre industrie est assurée : les sirops resteront à jamais le sucre du ménage, le sucre de tous les établissements de bienfaisance et d'humanité. »

(Page 46). — *Lettre du Docteur Varin :*

« Je me joins très volontiers, Monsieur, à mon Collègue, M. Parmentier, « pour vous rendre témoignage des grands services qu'ont rendus, depuis quatre ans, aux malades de nos hospices, les sirops de raisins. »

(Page 47). — « Inutilement, deux ou trois personnes m'ont déclaré que, « pour avoir usé de ce sirop une seule fois peut-être, elles avaient éprouvé « des douleurs d'entrailles, avec diarrhée, tranchées, etc... Je n'ai jamais « rien observé de semblable dans ma pratique, et mes observations journa- « lières sont trop nombreuses à cet égard pour qu'elles puissent être aucune- « ment infirmées par deux ou trois faits de ce genre. Il me paraît évident « que ces incommodités doivent être attribuées, non pas à l'usage du sirop, « mais seulement aux circonstances dans lesquelles il a été pris. Autrement « il faudrait reconnaître dans ces deux ou trois personnes, l'existence d'une « idiosyncrasie bien particulière, puisqu'on n'observe rien de pareil chez des « milliers d'autres individus qui, dans l'état de santé, emploient chaque jour « le sirop de raisin dans les usages domestiques. »

(Page 61). — « *Coup d'œil sur les vendanges des environs de Noves* ».

...« Les sirops ont pris cette année un tel essor, qu'il est facile de prévoir que bientôt nos vignobles méridionaux ne seront pas suffisants, et que cette fabrication se trouvant en concurrence avec celle du vin et des eaux-de-vie, il en résultera que ces trois objets de commerce se soutiendront quelque temps à un prix avantageux à l'Agriculture trop pauvre de nos climats, et qui cependant pouvait attendre sa prospérité de la vigne. »

(Page 106). — « *Mémoire sur la fabrication du sirop de raisin* ».

Par MM. Planche fils aîné, Henri Reboul et Martin.

« La Société de Pharmacie de Paris a proposé un prix pour le fabricant qui présenterait le meilleur sirop de raisin, et la meilleure manière de le faire.

« Les échantillons que nous présentons à cette Société de juges éclairés, font partie d'une quantité d'environ *deux cent mille kilogrammes* (quatre mille quintaux) que nous avons fabriqués *cette année*, et dont la presque totalité est déjà livrée au commerce et à la consommation.

« Les éloges que nous en ont faits les commerçants et consommateurs, nous font espérer que ces produits seront agréés par des juges qui prennent un si vif intérêt au succès de cette nouvelle branche d'industrie dont s'est enrichie la France. »

(Page 133). — « *Article* 11 » :

« Le conseil que vous me donnez, Monsieur, d'ajouter du sirop ou de la conserve de raisin à la cuve en fermentation, est doublement utile, en ce que, d'un côté, c'est le plus sûr moyen de bonifier les vins médiocres, et que, de l'autre, il offre aux fabricants un débouché pour placer leurs produits invendus ou détérioriés par le temps. J'en ai fait cette année l'épreuve, et la réussite a été on ne peut plus satisfaisante.

« Voulant tirer parti de tous les vieux résidus de mes expériences des années précédentes, dont la plupart étaient très altérés, je les ai mêlés dans la proportion d'environ un vingtième en poids, avec du raisin blanc le plus commun du pays ; et ayant livré le tout à la fermentation, j'ai obtenu le vin dont je vous envoie des échantillons, n^os^ 2 et 3, lequel a été jugé bien supérieur au vin ordinaire. »

(Page 205). — « *Effet particulier du sirop de raisin sur les vins de Champagne* ».

« Le sirop de raisin édulcore les vins de Champagne avec plus d'avantage que le sucre candi ; c'est une vérité trop palpable pour pouvoir être révoquée en doute. Mais ce qui lui donne un nouveau mérite, c'est que dans les vingt-quatre heures de son mélange avec le vin, on voit nager dans ce dernier un amas considérable de matières épaisses, qui, vingt-quatre heures après, se trouvent précipitées au fond du vase qui les contient, de manière qu'au bout de quarante-huit heures le vin est d'une limpidité étonnante, et que sa liqueur est aussi belle que si elle avait été filtrée ; effet que l'on n'obtient par l'usage du sucre candi qu'au bout de deux mois ; d'où il s'ensuit que le sirop de raisin aurait la propriété de contribuer à la clarification du vin, tandis que le sucre candi ne pourrait pas y coopérer. »

(Page 242). — « Sa Majesté l'Empereur, voulant donner une nouvelle preuve de sa munificence, promit de décerner, en 1811, 16 mille francs à chacun des fabricants de sucre de raisin qui auraient confectionné dix mille kilogrammes de ce sucre. MM. Privat, Laroche, Rouchon, Planche, Fournier et Quiquandon, ayant satisfait aux lois du concours, reçurent ces nobles récompenses. »

(*Nota.* — Ces primes de 16.000 francs or correspondent à environ 200.000 francs de notre papier actuel.)

(Page 255). — « En outre, M. Gay, à mon avis, recommande trop l'emploi du fer dans presque toutes les pièces de sa fouloire. Ce métal n'est nécessaire que pour la solidité des nôtres, auxquelles on l'applique extérieurement,

ne fût-ce que pour la fabrication du vin. L'expérience a appris que les acides du moût et le tanin qu'il recèle forment avec le fer des combinaisons qui procurent une teinte noirâtre au suc de raisin, inconvénient grave pour la préparation d'un beau sirop. »

(Page 347). — « Le sirop se reprend en masse, ayant l'aspect et la consistance d'un beau miel, avec lequel il a une grande analogie, ainsi que l'observe M. Parmentier ; il en a le goût : comme lui il se compose de deux parties distinctes ; l'une toujours fluide, quelque degré de cuite qu'on lui donne, colorée ; et l'autre toujours solide, plus blanche ; celle-ci retient la première divisée et forme corps avec elle, y étant dans un mélange intime, par l'action du feu qu'elle a éprouvée. Cette partie, qui est solide à la température ordinaire, se liquéfie à celle de cinquante à soixante degrés ; elle fait le même office dans les sirops pris en masse, que la cire et l'huile dans nos cérats, où ils tiennent l'eau en état de grande division : ce n'est que pour un certain temps ; elle se sépare naturellement à la longue, surtout en été, quand la température est de vingt à vingt-cinq degrés. »

E. Barbet.

## AUTOLYSE DE LA MATIERE COLORANTE DANS LES RAISINS ENTIERS SOUMIS A L'ACTION DE LA CHALEUR HUMIDE APPLICATION A LA VINIFICATION DES VINS ROUGES (1)

Dans la plupart des raisins rouges, la matière colorante est localisée, ainsi qu'on le sait, dans l'hypoderme de la pellicule, où les cellules vivantes la retiennent sous forme de granulations en suspension dans le suc cellulaire. Mais, lorsque la vitalité de ces cellules vient à être détruite, cette matière colorante est alors susceptible de diffusion, ce qui permet sa dissolution dans le moût. Ainsi s'explique l'action de la chaleur utilisée depuis fort longtemps dans certaines régions viticoles, pour obtenir des vins très colorés.

Il semble, cependant, que dans les différents procédés utilisant la chaleur comme moyen d'extraction de la couleur contenue dans les pellicules du raisin, on ait toujours considéré comme « une nécessité de ne faire diffuser à chaud comme à froid que des grains ouverts, et, par suite, de faire passer au préalable les raisins à travers un fouloir ne laissant pas de grains entiers ». (Andrieu, Traitement de la vendange par diffusion.)

Les expériences que nous avons faites aux vendanges dernières nous permettent d'avoir maintenant une conception quelque peu différente. En effet, si l'on plonge un raisin entier dans de l'eau maintenue à l'ébullition pendant le temps nécessaire pour tuer les cellules de la pellicule (1 à 3 minutes), et si, après ce traitement on le refroidit pour supprimer toute action ultérieure

(1) Communication à l'Académie d'Agriculture. Séance du 17 mars 1926.

de la chaleur, on ne constate tout d'abord qu'une modification dans la teinte de la pellicule. Mais à partir de ce moment, les cellules de l'hypoderme du raisin laissent exsuder leur matière colorante à l'intérieur de la pulpe ; il se produit une véritable autolyse, se continuant jusqu'à ce que la pellicule soit complètement décolorée, ce qui demande de 6 à 12 heures, suivant les variétés de raisins soumis au traitement. Les raisins noirs à jus blanc sont de ce fait transformés en raisins à jus coloré, et la diffusion de la matière colorante est si complète, que les pellicules n'en contiennent plus ensuite que des traces.

L'expérience nous a montré également qu'un jet de vapeur d'eau surchauffée, dirigé sur les raisins maintenus dans un espace clos, permettait d'obtenir aussi bien, et peut-être mieux encore, les phénomènes d'autolyse dont il est question ci-dessus.

Ces observations nous ont paru présenter un certain intérêt en raison des applications qui peuvent en découler. En effet, il est surabondamment prouvé, depuis les expériences de M. Rosenstiehl, que dans la vinification des vins rouges, il y aurait de nombreux avantages à effectuer séparément la macération et la fermentation ; ces deux phénomènes nécessitant, l'un et l'autre, des conditions de température tout à fait opposées. Convaincu des avantages pouvant résulter de l'application d'un tel procédé pour la vinification des grands ordinaires de Bourgogne, nous avons alors réalisé l'extraction des substances contenues dans les pellicules, non plus par macération de celles-ci dans le moût, mais par leur autolyse dans le raisin avant son foulage. A cet effet, des raisins entiers de Gamay à jus blanc ont été soumis pendant quelques minutes à l'action de la vapeur d'eau, après quoi ils ont été abandonnés à l'air libre pendant toute la nuit, puis foulés et pressés. Le moût, de coloration intense, fut alors mis en fermentation sans râfle, ni pellicule. Quant au vin ainsi obtenu, il apparut aux différents dégustateurs auxquels il fut soumis, comme étant non seulement plus coloré, mais plus bouqueté que le vin témoin provenant de la même vendange, vinifiée suivant la méthode habituelle, et l'analyse comparative des deux vins a fait ressortir en faveur du premier une augmentation du degré alcoolique, de l'extrait sec, des tanins et matières colorantes.

Il est vrai que les raisins employés pour l'expérience étaient assez fortement cochylisés, ce qui peut expliquer dans une certaine mesure la supériorité du vin obtenu par chauffage des raisins. Celui-ci, en effet, n'avait aucune amertume, tare très fréquente dans les vins provenant de raisins cochylisés. Cependant, soit que la diffusion des matières colorantes ait été plus complète, soit qu'il se soit produit dans les raisins après leur chauffage une fermentation intra-cellulaire analogue à celle relatée dans la note de M. Dubaquié (Compte rendu Académie Agriculture, 13 janvier 1926), le vin préparé dans les conditions indiquées ci-dessus avait un parfum que l'on ne trouve pas habituellement dans les vins de Gamay.

Le même procédé, appliqué à la fabrication des jus de raisins rouges, permettrait d'obtenir, avec la couleur, une extraction totale des substances odorantes propres à chaque cépage, contenues dans les pellicules du raisin.

Toutefois, nous nous garderons bien de tirer de ces premiers essais un jugement définitif. Ils demandent à être refaits sur une plus grande échelle, de façon à pouvoir se rendre compte si, dans la pratique courante, le chauffage des raisins entiers peut présenter des avantages sur le chauffage de la vendange foulée, tel qu'il a été réalisé soit par M. Rosenstiehl, soit tout récemment par M. Barbet.

Ajoutons, enfin, qu'en prenant la précaution de placer les raisins sur des claies ou dans des paniers en osier, l'eau provenant de la condensation de la vapeur, et retenue provisoirement par les raisins, s'évapore complètement au cours de leur refroidissement à l'air libre.

L. Ferré,
*Directeur de la Station œnologique*
*de Bourgogne,*
*à Beaune (Côte-d'Or).*

## LES VINS DE FRANCE AU CONCOURS GENERAL AGRICOLE (1)

10.000 bouteilles exposées, 1.200 échantillons de vins de l'année soumis à l'appréciation des jurys et provenant de 50 départements français : tels sont les chiffres éloquents qui traduisent l'importance de la section vinicole du Concours Général de Paris et l'effort réalisé par les viticulteurs pour donner au vin la place qui lui revient parmi les autres productions agricoles de la France.

Les vastes salles du Palais des Expositions, tout récemment construit à la Porte de Versailles, se prêtaient admirablement à cette manifestation. Les longues tables drapées de rouge, aux étagères surchargées de flacons aux formes variées, pavoisées d'écriteaux multicolores, semblaient encourager le visiteur à faire son Tour de France vinicole, et il n'en est guère, j'en suis sûr, qui ont pu résister à aussi aimable invitation.

Je ne parlerai pas de la qualité des vins ; il y en avait tant ! Disons simplement que les membres du jury se sont déclaré très satisfaits et qu'ils n'ont eu que l'embarras du choix pour décerner les récompenses. Ils l'ont montré aux organisateurs en épuisant rapidement le stock pourtant considérable de diplômes et de médailles mis à leur disposition.

Essayons plutôt, nous mêlant à la foule qui envahissait les salles et se pressait autour des tables de dégustation, de dégager les impressions ressenties et de les faire partager si possible par le lecteur.

Parmi ces impressions, il faut citer en premier lieu celle d'une production vinicole extrêmement importante, intéressant non seulement quelques régions privilégiées, comme le croit trop souvent le profane, mais bien plutôt la plus grande partie des départements français : production véritablement nationale.

L'admirable coup d'œil d'ensemble, précisé ensuite par la lecture des pancartes indiquant l'origine de chaque échantillon, a certainement beaucoup plus frappé le public que les chiffres présentés ordinairement pour la défense du vin. 1.500.000 hectares, 80.000.000 d'hectolitres ! Qu'est cela par rapport à 50.000 bouteilles de vin accourues de tous les points du territoire, mobilisées contre la soif et le régime sec ! 10.000 bouteilles étalant leur rondeur suggestive et se laissant généreusement dépouiller de leur divin contenu.

Production importanfe, mais combien variée. Variée dans son origine, puisqu'elle intéresse les plaines du Midi au même titre que les coteaux de la plupart de nos grands cours d'eau. Variée dans sa qualité : impossible de découvrir parmi ces nombreux échantillons, deux qui puissent être reconnus absolument identiques par un palais exercé. Il y en a pour toutes les bourses, pour tous les goûts, depuis le mousseux qui pétille et le vin blanc doux qui plaît aux dames, jusqu'aux produits les plus célèbres, anoblis par l'âge et le terroir. Chaque vin a son caractère propre, personnel, s'affirme comme la résultante des efforts conjugués du vigneron et de la nature diverse et changeante.

Il faut regretter cependant que l'Exposition de 1926 n'ait pas été un reflet plus exact de la carte vinicole de la France. A côté de régions ayant réussi une présentation en rapport avec l'importance de leurs productions et la qualité de leurs vins, combien d'autres paraissent à peine. Tandis que la Côte-d'Or, le Maine-et-Loire, l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher, le Puy-de-Dôme même, imposent aux regards un bataillon serré de bouteilles fort bien présentées, la Gironde fait preuve d'une modestie excessive, le Beaujolais se dissimule...

Certes, je reconnais toutes les difficultés que rencontre le producteur qui veut exposer. Il faut se faire inscrire, et surtout se faire inscrire en temps utile, expédier ensuite ses bouteilles. Tout cela pour un morceau de carton, un nom imprimé dans le palmarès ou dans le journal local. Pour celui qui ne fait pas profession de marchand de vin, l'intérêt est évidemment minime.

C'est là que l'organisation collective doit manifester son action, puisque le bénéfice à en retirer est d'ordre régional. Aussi peut-on dire que l'importance de l'exposition de chaque département a été fonction de l'activité déployée par ses groupements viticoles. La palme revient sans aucun doute à la Côte-d'Or avec ses 26 syndicats ou coopératives, tous primés.

Le Concours Général Agricole de Paris a constitué un moyen efficace de propagande en faveur de la vigne, culture nationale, et du vin, boisson nationale. L'exposition a répondu à un désir légitime du consommateur qui veut boire du vin d'origine, de préférence au mélange offert par le négociant. Bien que cette manifestation ne corresponde nullement à une foire, elle a mis cependant en relation celui qui consomme et celui qui produit. Le premier a retenu des noms de cru qu'il réclamera par la suite à son fournisseur, il a même fait des commandes toutes les fois que le producteur a pu lui indiquer un prix de vente raisonnable et lui assurer l'expédition de petites quantités.

Je n'aurai garde d'oublier l'exposition spéciale de l'Algérie et de la Tu-

nisie qui ont tenu à montrer au public leur souci de présenter des vins de cru de bonne qualité.

Le Concours de 1926 a eu un succès digne de la vigne et du vin. Souhaitons que l'an prochain toutes les régions viticoles aient à cœur de présenter leurs meilleurs produits non pas seulement par l'intermédiaire du marchand de vin soucieux de profiter d'une publicité gratuite, mais surtout grâce aux groupements d'échantillons que peuvent seuls réaliser leurs associations actives et unies.

A. Dufoux.

## LA VALEUR DES VINS D'HYBRIDES

Les vins d'hybrides ont mauvaise presse ; cette opinion se justifie lorsqu'on déguste les vins produits en Loir-et-Cher, Dordogne ou vallée de la Saône, par les nombreuses plantations de Noah et d'Othello ; elle est erronée si on est amené à goûter certains vins d'hybrides plus récents, produits dans la vallée du Rhône, de la Garonne ou de l'Aude.

Il y a une vingtaine d'années, présentant sur le marché de Fronton des vins nouveaux, l'un des principaux courtiers de la place de Toulouse me montra des échantillons, qu'il venait de surpayer par rapport aux vins de vinifera du pays. Ce vin d'hybride était produit par des Seibel 1020 et des Gaillard-Girerd 157 ; cette année encore, ce même courtier m'a montré un vin récolté à Cornebarieu, banlieue de Toulouse, de 10°, payé dès novembre 8 francs le degré, alors que les vins courants de viniferas ne se vendaient encore que 6,50 à 7 francs le degré.

Il y a là tout au moins pour le viticulteur du Sud-Ouest un argument impressionnant. Les hybrideurs, qui ont fait surgir tant de variétés nouvelles, sont mal placés pour sélectionner eux-mêmes et déterminer les adaptations.

Il est connu que 7120 de Couderc et 4986 de Seibel, qui sont la gloire de leur obtenteur, n'ont acquis leur complète valeur qu'après séjour l'un en Drôme, l'autre en Armagnac.

Dans le fouillis des numéros proposés aux vignerons par les obtenteurs, il est très difficile de discerner la valeur culturale des cépages, qui ne pourrait se démontrer que par des collections régionales scrupuleusement surveillées, c'est ce qu'avaient commencé en divers points les offices agricoles.

Ce travail de longue haleine aurait été continué sans l'intervention de la Commission interministérielle, qui, mal renseignée, va retarder encore l'avènement de ce progrès, que pourtant l'évolution économique impose.

En ce qui concerne l'étude des vins, depuis des années, nous avons institué des concours de dégustation à Toulouse et la station œnologique veut bien chaque année s'astreindre à vinifier séparément des cépages nouveaux, qui pa-

(1) Rapport présenté à la session générale des Viticulteurs de France, mars 1926.

raissent avoir quelque valeur culturale. Nous obtiendrons ainsi des points de repère qui peuvent aider à former des opinions plus justes.

Souvent les vins d'hybrides chargés en couleur manquent d'acidité, et ce défaut provoque facilement la casse.

En écartant les cépages à goût sauvage ou à goût trop accentué, et en ayant soin de relever l'acidité, on obtient avec beaucoup de numéros non seulement des vins courants, mais des vins recherchés tant à cause de leur teneur en alcool que de la puissance de leur pouvoir teinturier.

Les dégustations que nous sommes amenés à faire, si consciencieuses qu'elles soient, n'ont qu'une valeur relative sur laquelle nous ne nous illusionnons pas, mais lorsqu'un cépage s'est affirmé comme valeur culturale, nous arrivons à déterminer si son vin peut être utilisé par le commerce et nous discernons si le numéro peut être multiplié sans danger. Cette année, nous avons comme terme de comparaison les vins consommés en ville : l'un émanant de la principale maison d'alimentation de la ville, composé vraisemblablement d'un coupage d'Aramon et de Carignan auquel nous avons donné la note 11 ; un autre, également rouge, provenant d'un vignoble voisin constitué par les viniferas ordinaires de la région, avait été noté 12. Deux autres : l'un fourni par un négociant spécialisé dans la vente des vins bourgeois en bouteille, a été coté 13 ; enfin un vin de Gamay pur, récolté aux environs de Pamiers, avait reçu la note 14.

Ces divers vins nous ont servi de base pour coter les échantillons et ont permis d'arriver à des estimations plus exactes.

Dans les rouges, le vin de Seibel 6905 s'est nettement montré supérieur à tous les autres, quelle que soit sa provenance : Saône-et-Loire, Drôme, Haute-Garonne, Vienne ou Hérault ; et pour ma part, j'ai retrouvé chez lui les qualités qui me l'avaient fait distinguer depuis plusieurs années.

Les notes de ce cépage ont varié de 13 à 15, ce qui indique qu'il est supérieur non seulement aux vins vendus dans les maisons d'alimentation populaires, mais même à ceux destinés à la consommation bourgeoise.

Ce cépage produit abondamment et sa résistance au Mildiou, sans être parfaite, est bonne ; il est très probable qu'il se propagera rapidement.

5455 de diverses provenances a été également apprécié : presque tous les échantillons ont dépassé 13 ; c'est également une confirmation pour la qualité du vin. Au point de vue cultural, ce cépage donne satisfaction par sa vigueur, sa production et sa résistance pratique aux maladies.

Le 8216, dont nous n'avons dégusté qu'un échantillon, a été considéré comme voisin du 6905, sans l'égaler, sa valeur culturale est encore mal connue.

5912 a été remarqué par sa couleur, son degré et son goût ; sa résistance étant à peu près complète, il offre beaucoup d'intérêt comme culture.

Le Seibel 1000 en rouge et en rose a confirmé une qualité depuis longtemps reconnue.

4643, dont nous avons dégusté de nombreux échantillons, car son aire d'adaptation est très vaste, a été coté toujours aux environs de 13 ; il est régulièrement bon et est déjà apprécié dans le commerce. Cette qualité du vin aide

au succès du cépage, qui malgré une résistance secondaire aux maladies, est très planté, notamment pour remplacer les manquants, tant à cause de sa vigueur franc de pied que de sa puissante et régulière production.

5813, en provenance de l'Hérault, a été remarqué seul ou en mélange avec 7120, ce cépage gros producteur est d'une haute résistance aux maladies, sauf à l'Anthracnose, il est des plus intéressant dans ce milieu où avec le temps il remplacera avantageusement l'Aramon.

Parmi les Bertille-Seyve, 1808 a été reconnu bon, mais manquant de couleur pour la région méridionale. Il n'est pas très productif.

Estellat de Baco donne un vin agréable, mais il manque de valeur culturale ; il n'en est pas de même du Baco I dont le vin est régulièrement bon et apprécié ; ce cépage rend service, notamment à Argenteuil et dans la région de l'Est et du Centre.

Un échantillon de Castel 19637, coloré et de fort degré, a obtenu une excellente note, c'est un beau vin de coupage ; malheureusement, dans le Sud-Ouest, ce numéro est difficile à conduire, irrégulier dans sa production ; il débourre trop tôt, sa résistance au Mildiou est secondaire et il souffre d'Anthracnose. Deux autres teinturiers ont retenu l'attention des dégustateurs : le vin 5437 pas absolument net de goût, mais qui a été coté 11, ce qui veut dire passable. Son pouvoir colorant le rend intéressant, sa vigueur, sa bonne résistance aux maladies et sa grande production feront de ce cépage un bon remplaçant du Jacquez.

Le vin 5487 est meilleur que celui de 5437, mais sa puissance colorante est moins grande. La vigueur du plant est inférieure à celle du précédent, et sa résistance aux maladies est à peine meilleure que celle du 4643, mais il produit beaucoup plus et mûrit plus tôt. Il est appelé à prendre une place importante dans les milieux où l'on cherche quantité et couleur.

Il est à indiquer qu'un vin rosé, composé par moitié de 7120 et de 4643, récolté à Rivesaltes (Pyrénées-Orientales), a obtenu une note élevée.

Les numéros 5163, 5575 et 5450 ont donné des vins notés au-dessus de la moyenne.

Dans les blancs, quatre numéros : 5409, 4762, 4991 et 4995, ont été trouvés supérieurs aux vins de consommation courante. Au point de vue cultural, sauf 4991, ils offrent une bonne résistance au Mildiou ; ils sont donc avantageux à multiplier, car ils sont beaux producteurs, et déjà heureusement connus en Armagnac et en Charente, dans ces milieux difficiles, ils rendent service

Le vin de 6468, très discuté ces années dernières, a été présenté par des vignerons de diverses régions, récolté plus largement et par suite mieux vinifié, ses notes ont varié de 10 à 12 ; il n'atteint pas la qualité des précédents ; ce sera un élément de quantité très appréciable, mûrissant plus tôt que le Baco 22 A, il est plus résistant aux maladies ; à ce jour, sa santé est reconnue comme à peu près parfaite, sauf quelques atteintes d'Anthracnose dans certains milieux. De plus, il est très vigoureux, franc de pied et se passe de greffage, alors que 22 A dépérit rapidement s'il n'est pas greffé ; il a les mêmes avantages que le Noah, mais produit plus, ne s'égrène pas et son vin n'a pas le

goût pénible de ce dernier ; pour toutes ces raisons, il est appelé à rapidement remplacer le Noah et le 22 A ; son vin étant incontestablement meilleur.

Les vins de Gaillard-Girerd 157 exposés étaient bons ; mais ce cépage est si faible sur ses racines, si peu résistant aux maladies qu'il doit disparaître devant les nouvelles obtentions.

Les vins de Thomur, Douriou et Céline de Baco ont été reconnus bons.

Cette énumération montre qu'il existe une série de cépages donnant un vin assez satisfaisant pour le producteur, puisqu'ils sont le plus souvent surpayés par les négociants et que les consommateurs les apprécient.

Aucun hybride à ce jour n'a encore donné de produits susceptibles de devenir des vins fins.

Ils sont encore loin de pouvoir être comparés aux plants nobles : Pinot, Cabernet, Chenin, Muscat, Sémillon, et même Syrah ; mais pour l'observateur impartial, ils équivalent et souvent dépassent les vins obtenus avec les Aramons, la Folle, l'Alicante, le Grand Noir de la Calmette, etc...

La région méridionale, qui a cru voir un danger dans l'hybridation, se rendra vite compte de son erreur, — l'aire d'adaptation de la vigne sera peu modifiée, mais l'hybride permettra des cultures moins risquées et lorsqu'on aura mieux discerné les bonnes variétés, il remplacera les mauvais vins de Noah, Othello, Clinton et les Aramons produits par le système Maroger ; il apportera, à égalité de culture, une production moins aléatoire, des vins plus alcooliques et d'une plus belle couleur.

E. Rouart.

# ACTUALITÉS

Propos viticoles (Dr A. Hubert et A. Bailly). — Perte de degré des vins (L. Mathieu). — L'odeur des caves (L. Mathieu). — IIIe Foire-Exposition d'Auxerre. — Exposition de la Société nationale d'Horticulture de France. — Ecole nationale d'agriculture de Grignon. — La Compagnie d'Orléans au Concours général agricole. — Les salaires dans l'agriculture au cours de l'année 1924. — Exportation des vins algériens dans les colonies françaises. — Institut œnotechnique de France. — Réduction des droits de douane sur les vins français à leur entrée en Yougoslavie. — Bibliographie.

## Propos viticoles

*Conservation des moûts non fermentés.* — M. Barbet, bien connu par ses travaux sur les vins, les moûts, les alcools et l'art avec lequel il a su porter du laboratoire à la pratique ses méthodes de vinification et de distillation, a fait breveter un procédé de stérilisation des moûts par addition temporaire d'alcool.

L'emploi de l'alcool pour la stérilisation des moûts a cet avantage sur l'acide sulfureux qu'il ne dénature ni le goût, ni la composition du jus de raisins, auquel il laisse toute sa fraîcheur ; il détermine seulement la précipitation du tartre, ce qui constitue un avantage au point de vue gustatif, les jus de raisins étant toujours trop acides et pour le goût et pour la santé du consommateur.

La stérilisation par l'alcool a encore l'avantage de conserver aux moûts rouges toute leur couleur.

Il suffit d'ajouter aux moûts 15 % d'alcool bien neutre, et l'on pourra à toutes époques de l'année reconstituer ces jus avec toutes leurs qualités initiales de fraîcheur par une distillation vers 40° de température sous vide. Lors-

qu'on opère sur des moûts stérilisés par l'acide sulfureux, il faut élever la température à 70° pour chasser cet antiseptique, et à cette température composition et goût sont modifiés.

M. Barbet affirme que la présence d'alcool et l'emploi d'une température de 40° pour la distillation ne détruit pas les vitamines.

Les moûts stérilisés par l'alcool et privés de ce dernier peuvent être mis à fermenter et consommer lorsqu'ils ont 1 à 2 degrés d'alcool seulement ; le dégagement d'acide carbonique produit par la fermentation en font une boisson très agréable.

Enfin on pourra améliorer le produit en corrigeant l'excès de douceur par un coupage du moût privé d'alcool avec 10-15 % de moût non distillé.

En résumé, ce système de stérilisation permet de disposer à n'importe quel moment de l'année de moûts qui se prêtent aux mêmes applications que les mutés qu'ils surpassent en finesse.

L'alcool utilisé au moment de la vendange étant récupéré par distillation et utilisé à nouveau lors des opérations de la récolte suivante, le procédé n'est en définitive ni plus coûteux ni plus compliqué que le traitement à l'acide sulfureux.

*Les engrais potassiques.* — A ne considérer que leurs propriétés fertilisantes, il semble à première vue qu'à part leur teneur en potasse, rien ne distingue le chlorure du sulfate de potasse, et pourtant, la station d'essai de l'Etat de Massachussets a pu établir une distinction assez nette entre ces deux engrais.

Les agronomes de cette station, qui excellent dans l'art des recherches à longue échéance, ont observé au cours de vingt années les variations entre deux séries de parcelles, traitées respectivement au chlorure et au sulfate de potasse.

Après vingt années de fumure constante, la composition des deux sols ne présente que des différences insignifiantes quant à sa teneur centésimale en ses divers éléments. Tout au plus le chlorure appauvrit-il moins le sol en chaux que le sulfate, ce qui ne manque pas de nous surprendre quelque peu.

Mais l'observation la plus intéressante concerne l'influence des deux sels sur les effets du gel. Les parcelles traitées au chlorure ont subi des dégâts beaucoup plus importants et beaucoup plus fréquents que celles traitées au sulfate de potasse. Cette constatation est à l'heure actuelle l'objet de recherches spéciales, car elle met en lumière un phénomène physiologique encore fort peu connu, bien qu'il présente un intérêt réel, en l'espèce l'influence de la fumure sur la sensibilité de la plante aux conditions atmosphériques telles que l'humidité, la sécheresse et les écarts de température.

*Acide malique et sulfitage.* — On sait que le sulfitage n'est pas encore de pratique courante dans les régions septentrionales et notamment en Allemagne et en Suisse.

Néanmoins, l'emploi de métabisulfite de potasse tend à se généraliser dans ces pays, étant donné les résultats favorables qu'il donne contre la casse brune.

Mais on se heurte en pareil cas à une difficulté sinon imprévue, du moins embarrassante ; certains vins de crus n'acquièrent leur saveur caractéristique qu'après avoir subi la fermentation malique ; or les bactéries qui provoquent cette transformation sont peu résistantes à l'acide sulfureux et tout traitement préventif contre la casse brune risque de compromettre la décomposition escomptée de l'acide malique.

Le Docteur Osterwalder conseille d'éviter tout traitement inopportun et, dans ce but, de soumettre les vins à l'action de l'air pour éprouver leur degré de résistance. Les vins de bonne tenue peuvent attendre sans risques la fermentation malique.

Quant à ceux qui nécessitent un sulfitage, il est bon de ne les traiter qu'avec la quantité minima de métabisulfite, de façon à conserver au vin la possibilité de perdre son acide malique.

*Le problème de l'irrigation.* — Dans une précédente chronique, nous avons exposé le principe d'un procédé d'irrigation applicable aux grandes cultures.

Dans le même ordre d'idée, les tentatives ne manquent pas en vue de

résoudre cette importante question. Un brevet relativement récent en particulier a envisagé le problème sous un jour fort intéressant.

Les auteurs, MM. Balinsky, Djavakhow et Hlasko, ont imaginé de répandre sur de vastes étendues de terrain l'eau ou tout autre liquide sous forme de brouillard facilement « transportable ».

A cet effet, ils ont créé un appareil pulvérisateur d'un genre spécial, placé assez haut pour permettre au liquide de franchir de longues distances. Différents dispositifs permettent d'assurer la formation continue des buées et la possibilité de les diriger au moyen de puissantes hélices réalisant un courant d'air.

L'avantage de l'emploi des brouillards réside surtout dans leur faculté de pénétration, dans leur diffusibilité et pour cette raison, nous lui accordons plus de confiance en tant que moyen de pulvérisation des produits anticryptogamiques et insecticides, qu'en tant que système d'irrigation. Un arrosage suffisant implique un fonctionnement prolongé de l'appareil, ce qui constitue une dépense disproportionnée avec le résultat à atteindre. Il n'en est pas de même à l'égard des traitements contre les parasites de la vigne, où les frais seraient largement compensés par l'économie de main-d'œuvre et par la perfection du travail.

Un industriel de Villefranche a déjà utilisé les brouillards pour l'arrosage au moyen d'un appareil beaucoup plus simple, dont l'usage confirme les propriétés de diffusion et de pénétration. Entre cet appareil simple et celui trop compliqué des auteurs du brevet, il y a place pour des perfectionnements auxquels l'avenir réserve un succès certain, pour peu que le coût de leur installation soit en rapport avec les services qu'on exigerait d'eux.

Dr A. Hubert et A. Bailly,
*Laboratoire Œnologique de Béziers.*

**Perte de degré des vins.** — La récente réglementation imposant l'indication du degré d'alcool pour les vins sans appellation de cru déterminé attire l'attention sur les pertes possibles de degré pour les vins conservés en fûts ; ces pertes sont d'ailleurs souvent insoupçonnées des intéressés, parce qu'elles échappent à l'observation dans la plupart des cas, étant donné l'action peu intense de chacune des multiples causes qui provoquent le déchet d'alcool ; néanmoins en se répétant ou en s'ajoutant les unes aux autres, elles peuvent provoquer des pertes sensibles qui atteignent plusieurs dixièmes de degré, et même dépassent normalement 1 degré pour les vins fins conservés plusieurs années en fûts ; ces pertes sont beaucoup plus élevées pour les vins de liqueur dont le cas n'est pas considéré ici.

En laissant de côté les éthérifications, les accidents dus à l'action des voiles de mycoderma vini ou acéti, ou à une évaporation exagérée par un état anormal de vidange, l'expérience montre que les seuls phénomènes d'évaporation dans la manutention habituelle des vins, séjour en fûts en bois, soutirages répétés, peuvent provoquer des pertes sensibles quand les conditions favorisent l'évaporation de l'alcool.

Tous les praticiens savent que la consume est exagérée par les degrés élevés, par le petit volume des fûts offrant de grandes surfaces d'évaporation, par les bois poreux tels que chêne de plaine, le châtaignier, par les trépidations, l'atmosphère sèche, les courants d'air, la température élevée des locaux ; il en est de même des remplissages trop espacés, augmentant les surfaces libres d'évaporation et desséchant les douelles supérieures, des linges de bonde poreux, des soutirages au bassin, au broc, avec jets de vin formant de l'écume résultant de la remontée des bulles d'air entraînées, des barbotages d'air, etc. Je ne citerai que comme curiosité le cas des vins passés aux filtres à manches au contact de l'air, souvent utilisés pour les vins de lie qui ainsi peuvent perdre plusieurs degrés.

Il arrive donc que parfois des intéressés sont surpris par des pertes imprévues de degré, comme le cas récent d'un vin reçu en demi-muids, ayant 11°2 lors de sa réception, provenant d'une même cuve, et entreposé sous un hangar couvert mais non clos, où il a séjourné pendant deux mois d'été. Livré alors en bouteilles à un détaillant, le Service de la Répression des Fraudes a cons-

taté que le vin portant l'indication 11° ne titrait que 10°7, et signala donc une infraction pour indication inexacte de degré.

L'expert, qui avait eu à sa disposition un échantillon de garantie prélevé à l'arrivée, vérifia que le degré primitif était bien 11°2, mais que les demi-muids restants, intacts puisque non débondés depuis leur arrivée, donnaient des chiffres inférieurs variant de 10°9, 10°8 et même 10°7, suivant sans doute la porosité du bois, la place occupée par les fûts, favorisant plus ou moins l'évaporation.

Il est donc prudent de prévoir toutes les pertes possibles de degré et de ne pas se fier au degré initial pour étiqueter le degré d'un vin, mais toujours d'en vérifier le titre au moment de la livraison.

L. Mathieu,
*Directeur de l'Institut Œnotechnique de France.*

**L'odeur des caves.** — Combien de fois n'avons-nous pas constaté, aux premiers pas faits en entrant dans une cave, une odeur spéciale qui s'atténue rapidement par l'accoutumance de l'olfaction et que d'ailleurs ne perçoivent pas les personnes habituées à séjourner dans les caves ?

C'est une odeur complexe due à la fois à des vapeurs des corps volatils des vins oxydés au contact du bois (aldéhyde en particulier), odeur de bois de chêne, le plus souvent accompagnée des odeurs dégagées par les moisissures qui tapissent les murs et le sol d'une lèpre noire, qui recouvrent les bois d'une mousse noire ou blanche, moisissures qui transforment les matières organiques en produits volatils dont quelques-uns très odorants, produits amyliques au goût de moisi, de mucre, de frais, etc...

Il arrive aussi que si l'on flaire les vins ayant séjourné longtemps dans de telles caves, en dehors de ces caves et après avoir respiré quelques minutes à l'extérieur, on perçoit plus ou moins nettement, au milieu du bouquet des vins, cette odeur de cave, atténuée sans doute par son mélange avec les autres vapeurs que dégage le vin, mais parfois y dominant au point d'imprimer à tous les vins de la cave une nuance de bouquet commune que ces vins n'auraient pas dans une cave inodore ; il arrive même que certains intéressés sont tellement habitués à cette odeur, qu'ils la considèrent comme un caractère de cru quand elle n'est qu'un accident, et il y a des régions où cet accident est très commun ; c'est alors un goût que quelques-uns attribuent au cru, au même titre que certains goûts anormaux généralisés sont réputés goûts d'année ou de terroir.

Par contre, dans les caves d'une tenue parfaite, avec murs nets de moisissures, protégés par des pulvérisations au lait de chaux et au sulfate de cuivre, dont tout le matériel en bois est passé aux antiseptiques inodores et efficaces ; il y a sans doute une odeur due à l'évaporation, aux oxydations de l'alcool par catalyse au contact du bois, mais c'est là une odeur franche et qui ne vient en rien modifier le bouquet du vin, les corps qui l'engendrent se trouvant naturellement dans le vin.

Tous les praticiens savent qu'il faut éloigner du vin tous les corps odorants, mais beaucoup ne se méfient pas de ces odeurs spéciales que produisent les moisissures d'espèces si diverses et si abondantes dans les caves où leur végétation est favorisée par l'humidité et l'obscurité, et aussi parfois par les fumigations d'acide sulfureux, génératrices de sulfates, aliments de ces moisissures.

Faut-il ajouter que les spores de ces moisissures pénètrent dans les vins mis en bouteilles dans ces caves, et y sont parfois la cause de troubles par leur forme végétative submergée ? Je suis donc loin d'admirer les caves que leurs propriétaires montrent avec fierté, toutes tapissées, comme les vieilles bouteilles, d'une véritable toison de moisissures, signe évident d'âge respectable, mais aussi source d'odeurs tenaces, de détérioration rapide des bois, chantiers, lattes, etc...

Conclusion, une cave n'est jamais trop propre.

L. Mathieu,
*Directeur de l'Institut Œnotechnique de France.*

### 3e Foire-Exposition d'Auxerre (du 16 au 24 mai 1926)

*Démonstrations pratiques par les appareils agricoles pendant la durée de la Foire*

A l'occasion de la Foire-Exposition organisée par la Ville d'Auxerre, et pour favoriser le développement de la culture mécanique destinée à suppléer au défaut de main-d'œuvre dont souffrent les cultivateurs, la Fédération des Associations agricoles de l'Yonne a résolu d'organiser dans des champs ou dans des vignes, à proximité d'Auxerre, des démonstrations pratiques pour les appareils suivants :

Tracteurs pour petite et moyenne culture ;

Appareils destinés à la distribution des liquides insecticides et herbicides et contre les parasites des récoltes.

Une somme de 5.000 francs sera répartie à titre d'indemnité entre tous ceux qui participeront à ces expériences de démonstration, conformément aux décisions prises par le Jury du concours.

Ces expériences qui ne donneront pas lieu à classement sont fixées aux 21 et 24 mai.

Pour les inscriptions et tous renseignements concernant les emplacements, s'adresser au Commissaire général de l'Exposition, à la mairie d'Auxerre, en précisant si la surface demandée doit être couverte ou à l'air libre.

Pour les démonstrations pratiques, s'adresser au Secrétaire général de la Fédération des Associations Agricoles, à la Bourse de l'Agriculture, 1, rue Marcelin-Berthelot.

**Exposition de la Société Nationale d'Horticulture de France.** — Remise en possession de son ancien emplacement au Cours-la-Reine, la Société Nationale d'Horticulture de France, présidée par M. Fernand David, ancien Ministre, y tiendra son *Exposition de Printemps, à Paris*, du 28 *mai au* 6 *juin* prochain, inclus.

Cette manifestation florale, consacrée aux roses, arbustes fleuris, orchidées, fleurs de serres et de pleine terre, fruits forcés, légumes, industries et beaux-arts horticoles, s'annonce sous les plus brillants auspices.

Pour exposer, s'adresser au siège de la Société, 84, rue de Grenelle, Paris.

**Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon.** — Vente de béliers. Le mardi 27 avril 1926, à 15 heures, seront vendus, à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon (Seine-et-Oise), station de Plaisir-Grignon, ligne de Granville, chemin de fer de l'Etat, des béliers Southdown et Dishley-Mérinos, provenant de la bergerie de l'Ecole.

*Nota.* — La station de Plaisir-Grignon est desservie par la ligne de Dreux (gare de Paris-Invalides), et par l'embranchement de Mantes-Epône à Plaisir Grignon.

Aller : départ de Paris-Invalides à 9 h. 12 ou 12 h. 58.

Retour : départ de Plaisir-Grignon à 17 h. 6.

**La Compagnie d'Orléans au Concours Général Agricole.** — Les visiteurs du Concours Agricole, qui vient de se tenir à Paris du 17 au 21 mars dernier, ont particulièrement remarqué l'exposition des divers produits agricoles de la Compagnie d'Orléans. Le Jury du Concours a tenu à récompenser cette Compagnie en lui attribuant le Grand Prix d'Honneur.

Cette récompense, la plus haute qui ait été décernée, vient couronner le nouvel effort fourni par la Compagnie d'Orléans au point de vue agricole.

**Les salaires dans l'agriculture au cours de l'année 1924.** — Il vient de paraître une statistique sur les salaires agricoles payés au cours de l'année 1924. Nous en avons extrait quelques renseignements concernant les principaux départements viticoles et nous les avons réunis dans le tableau ci-dessous qui indique quels ont été dans chacun de ces départements et pour chacune des

| Départements | DÉSIGNATION DES CATÉGORIES PROFESSIONNELLES | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Journaliers agricoles | | Valets de ferme | | Charretiers | Ouvriers spécialisés (maîtres de cave, de chais, etc.) | Maîtres-valets | Régisseurs | Manœuvres |
| | Hommes | Femmes | Hommes | Femmes | | | | | |
| Ain | 3600 (280) | 2400 (280) | 4000 (300) | 2500 (300) | 4000 (300) | 4000 (300) | 5000 (320) | 6000 (365) | 3600 (250) |
| Allier | 3915 (270) | 2400 (240) | 3792 (316) | 2844 (316) | 5400 (300) | 4750 (250) | 4350 (300) | 7040 (300) | 3500 (250) |
| Ardèche | 3600 (260) | 2500 (260) | 3800 (300) | — — | 4000 (300) | — — | 5000 (300) | 6000 (300) | 3600 (260) |
| Aube maximum | 4800 (275) | 3500 (275) | 4800 (310) | 3800 (310) | 5800 (310) | 6250 (300) | 7000 (350) | 7500 (350) | 5000 (300) |
| Aube minimum | 4200 (275) | 3000 (275) | 4300 (310) | 3200 (310) | 5400 (310) | 6000 (300) | 6000 (350) | 6500 (350) | 4500 (300) |
| Aude | 3100 (250) | 1500 (250) | 3950 (350) | 2920 (300) | 4200 (360) | 3850 (300) | 3750 (320) | 5400 (360) | — — |
| Aveyron maximum | 4250 (250) | — — | 5100 (330) | 3900 (330) | 5800 (330) | — — | 7000 (330) | 10000 (330) | 3600 (240) |
| Aveyron minimum | 3400 (200) | — — | 4500 (330) | 3500 (330) | 4900 (330) | — — | 3800 (330) | 9200 (330) | 3000 (200) |
| Bouches-du-Rhône | 4126 — | 2229 — | 3918 — | 2790 — | 4430 — | 4640 — | 4800 — | 7333 — | 3640 — |
| Charente | 3428 (282) | 1718 (240) | 3600 (310) | 1466 (310) | 4466 (300) | 4800 (300) | 4116 (306) | 6600 (300) | 3150 (283) |
| Charente-Inférieure | — — | — — | — — | — — | — — | — — | — — | — — | — — |
| Dordogne | 3000 (300) | 2000 (300) | 3000 (300) | 2000 (300) | — — | 3400 (300) | — — | 6000 (300) | — — |
| Gard | 3600 (270) | 2800 (260) | 3000 (300) | 1800 (320) | 3800 (300) | 5200 (300) | 5000 (300) | 5800 (365) | 2800 (200) |
| Garonne (Haute) | 2600 (240) | 1640 (240) | 3200 (300) | 2400 (300) | 3800 (300) | — — | 3600 (300) | 4500 (300) | — — |
| Gers | 3600 (300) | 1800 (250) | 2000 (300) | 1200 (300) | — — | — — | 4200 (300) | 6000 (300) | — — |
| Gironde | 4500 (300) | 2550 (250) | 4800 (360) | — — | 4800 (300) | 5500 (300) | 5500 (300) | — — | — — |
| Hérault | 4500 (280) | 2250 (280) | 4300 (310) | 3000 (320) | 4800 (300) | 5200 (280) | 5000 (360) | 6000 (365) | 3800 (270) |
| Indre-et-Loire | 3920 (280) | 2520 (280) | 4500 (320) | 2800 (320) | 4500 (320) | — — | 5500 (320) | 12000 (320) | 3000 — |
| Isère | 4100 (260) | 3000 (300) | 4500 (320) | 2880 (320) | 4800 (280) | — — | 5800 (340) | 7000 (350) | 4200 (300) |
| Loir-et-Cher maximum | 5100 (300) | 3500 (300) | 4800 (320) | 4200 (330) | 6300 (320) | — — | 6500 (320) | 7000 (300) | 4800 (320) |
| Loir-et-Cher minimum | 4000 (300) | 3000 (300) | 4500 (320) | 3700 (330) | 5400 (320) | — — | 5700 (320) | 6500 (300) | 4500 (320) |
| Lot-et-Garonne | 3000 (250) | 2000 (250) | 3600 (300) | 2400 (300) | 3500 (250) | 4500 (300) | 4500 (300) | 6000 (300) | 3000 (250) |
| Maine-et-Loire | 4800 (300) | 3200 (300) | 4800 (360) | 3200 (360) | 4800 (360) | 6000 (300) | — — | 6000 (360) | 4800 (300) |
| Marne | 4800 (300) | 3000 (300) | — — | — — | 5000 (300) | — — | 6000 (300) | 7500 (365) | 4800 (310) |
| Puy-de-Dôme | 4500 (260) | 3000 (230) | 4500 (300) | 3000 (300) | 4800 (300) | — — | 5400 (300) | 6600 (300) | 4500 (300) |
| Pyrénées-Orientales | 4160 (260) | 2080 (260) | 4500 (300) | 2695 (300) | 4100 (260) | 5000 (300) | 4500 (300) | 7200 (300) | 4100 (260) |
| Rhône | 4200 — | 3200 — | 4200 — | 3200 — | 4800 — | 4200 — | 5300 — | — — | — — |
| Saône-et-Loire | 4350 (290) | 2730 (260) | 3915 (290) | 2340 (260) | 4495 (290) | — — | 4495 (290) | 4495 (290) | 4350 (290) |
| Tarn | 4000 (280) | 3000 (280) | 4500 (330) | 3500 (330) | 3800 (300) | 5000 (300) | 4000 (365) | 8000 (365) | 3000 (280) |
| Tarn-et-Garonne | 3000 (250) | 1800 (250) | 3500 (280) | 2000 (280) | 4000 (300) | 5000 (300) | 4500 (300) | 10000 (300) | — — |
| Var | 3600 (240) | 1320 (220) | 3900 (300) | 1800 (300) | 4500 (300) | 5560 (365) | 4800 (300) | 8000 (364) | — — |
| Vaucluse | 3240 (270) | 1610 (230) | 3390 (365) | — — | 3390 (365) | 4500 (300) | 4800 (365) | 6500 (365) | — — |
| Vendée | 3900 (300) | 2000 (250) | 4200 (320) | 2900 (320) | — — | — — | 4200 (300) | 6000 (300) | — — |
| Vienne | 4200 (300) | 2500 (250) | 4500 (330) | 3500 (330) | 5000 (330) | 5505 (345) | 5500 (360) | 6500 (360) | — — |

sept catégories professionnelles envisagées les salaires moyens accordés et le nombre de journées (chiffres entre parenthèses) auxquelles s'applique ce salaire.

**Exportation des vins algériens dans les colonies françaises.** — D'une communication de l'Office du Gouvernement général de l'Algérie, il résulte que la quantité des vins algériens exportées dans les colonies françaises au cours de l'année 1923, s'est élevée à 59.876 hectolitres, se décomposant comme suit :

| | | |
|---|---|---|
| Indochine | 8.475 | hectolitres |
| Madagascar | 4.241 | — |
| Nouvelle-Calédonie | 1.788 | — |
| Réunion | 708 | — |
| Martinique | 462 | — |
| Sénégal | 274 | — |
| Guadeloupe | 206 | — |
| Guyane | 72 | — |
| Congo | 62 | — |
| Etablissements français d'Océanie | 14 | — |
| Maroc français | 43.446 | — |
| Tunisie | 128 | — |
| Soit au total | 59.876 | hectolitres |

**Institut Œnotechnique de France. Enseignement par correspondance.** — Toutes les professions qui s'intéressent aux vins éprouvent de plus en plus le besoin d'acquérir les notions techniques nécessaires pour soigner rationnellement les vins. Le Professeur L. Mathieu a organisé des cours par *correspondance*, adaptés à toutes les professions, de sorte que, sans dérangement, en y consacrant quelques heures par semaine, les praticiens, même sans notions de chimie, peuvent compléter leurs connaissances par un travail d'ailleurs très attrayant.

Les correspondants sont en relation directe avec le Professeur L. Mathieu pour les explications qu'ils désirent et tous les renseignements relatifs aux sujets des leçons.

Demander les programmes et notices à la Direction de l'Institut Œnotechnique de France, 3, avenue Joannès, à Gagny-lez-Paris (S.-et-O.).

**Réduction de droits de douane sur les vins français à leur entrée en Yougoslavie.** — A la suite de l'accord commercial qui a été conclu entre la Yougoslavie et l'Italie, la réduction des droits dont bénéficient les produits italiens importés en Yougoslavie a été étendue à certaines marchandises françaises, notamment aux vins ci-après énumérés :

| | |
|---|---|
| 1 Vermouth d'une teneur alcoolique ne dépassant pas 18° : | |
| *a*) En fûts, dames-jeannes et wagons-réservoirs | 100 |
| *b*) En bouteilles | 120 |
| 2 Vins mousseux | 250 |
| 3 Vins additionnés de médicaments (vins médicinaux) | 150 |

## Bibliographie

L'*Extrait sec dans les vins*, dosage rapide par le procédé densimétrique *Extracto-Œnomètre Dujardin*, 1 brochure, 4e édition, 22 pages avec tables. Franco 2 fr. 50. En vente chez Dujardin-Salleron, 24, rue Pavée, Paris (4e). Ch. postaux Paris 192.65.

Tous ceux qui s'intéressent à l'analyse des vins, négociants et chimistes, savent que le dosage de son extrait sec est le complément indispensable de celui du degré alcool pour tirer des conclusions des essais.

La méthode officielle par le vide, de même que celle à 100°, ne sont pas toujours à la portée du commerce qui a adopté l'Extracto-Œnomètre, dont les indications, ainsi que l'expérience l'a constaté depuis 25 ans, concordent assez sensiblement avec celles données par la méthode officielle pour qu'un grand nombre de laboratoires l'aient adopté.

# REVUE COMMERCIALE

## COURS DES VINS

Paris. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 1 fr. 35 à 1 fr. 70 le litre.

*Vins rouges :* 1er choix, 355 fr. et au-dessus ; 2e choix, 345 à 355 fr. ; 3e choix, 335 à 345 fr. *Vin blanc dit de comptoir :* 415 fr. et au-dessus. Bordeaux rouges vieux 640 francs et au-dessus, Bordeaux blancs vieux 670 francs et au-dessus.

Prix au détail : la barrique rouge, 285 à 300 fr. ; vin blanc de 350 à 400 francs.

Vallée de la Loire. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, suivant crus 1925, de 215 à 300 francs.

*Vin de Touraine :* Vouvray, de 160 à 280 francs l'hectolitre. Bourgueil, grand vin rouge de 140 à 180 francs l'hectolitre. Vins blancs, de 90 à 120 francs l'hectolitre. Vins rouges, de 50 à 60 francs l'hectolitre à la propriété.

*Vins d'Anjou :* Vins rougets ordinaires 1924 nu, de 115 à 125 francs ; supérieurs de 130 à 200 francs la barrique. Vins blancs ordinaires 1924 nu, de 225 à 300 francs la barrique. Vins blancs supérieurs 1924, de 325 à 800 fr. la barrique.

*Loire-Inférieure.* — Muscadet 1925, 450 à 500 fr. Gros plant, de 250 à 300 francs. Muscadet supérieur 1924, 470 francs. La pièce de 228 litres prise au cellier du vendeur.

Algérie. — Vins 1925 toutes qualités réunies, de 6 fr. 75 à 8 fr. 25 le degré, suivant le degré et époque de livraison. Vins blancs, de 7 fr. 25 à 8 fr. 25 le degré.

Midi. — *Nîmes (29 mars 1926).* — *Cote officielle :* Vins rouges : Récolte 1925, de 7 à 11°, » fr. » le degré à enlever, 7 fr. » à 7 fr. 75 le degré logé. Blanc, à » fr. » ; Costières, récoltes 1925, » fr. » à 8 fr. 50 le degré, Clairettes, de » fr. » à 9 fr. » le degré, rosé paillet, gris, de 7 fr. 50 à 8 fr. » le degré. Aramon blanc, 7 fr. 75 à 8 fr. le degré environ. Trois-six à 86°, 625 à 635 francs. Eaux-de-vie de marc à 52°, de 365 à 370 fr. Trois-six de marc à 86°, 605 à 610 fr.

*Montpellier (30 mars).* — Vins rouges 1925, logés, de 8° à 11°, de 62 à 92 francs l'hectolitre. Vins rosés, de 7 fr. 75 à 8 fr. 25 le degré. Vins blancs, de 8 fr. 50 à 9 francs » le degré. Trois-six à 86°, de 635 à » francs. Trois-six de marc à 86°, de » à » francs. Eau-de-vie de marc à 52°, de 380 à » francs l'hectolitre. Crème de tartre, 660 à » fr. les 100 kilos, tartre brut, 1 fr 90 à 2 fr. 15 le kilo pris à la propriété. Lies de vin pour 20 à 25 % de rendement, 1 fr. 60 le degré.

*Béziers (2 avril).* — Récolte 1925 : Vins rouges logés, de 7 fr. 75 à 8 fr. 50 le degré logés ; vins rosés, de 7 fr. 75 à 8 fr. 25 le degré logés. Picpoul, de 8 fr. 50 à 9 francs. Trois-six de vin, 86°, 630 francs. Eau-de-vie de Béziers 52°, 425 francs ; trois-six de marc 86°, 620 à 625 francs. Eau-de-vie de marc, 375 à 380 francs.

*Pézenas (27 mars).* — Vins rouges 1925, logés, 7 fr. 75 à 8 fr. 50 le degré ; Vins rosés, de 7 fr. 50 à 8 fr. 50 le degré. Picpoul, 8 fr. 75 à 9 fr. » le degré. Clairette, 9 fr. » à » fr. degré. Trois-six de vin 86°, » fr. à » fr. Eau-de-vie de vins 52°, 465 francs. Trois-six de marc 86°, » à » francs. Eau-de-vie de marc 52°, 380 francs l'hectolitre.

*Minervois.* — Marché d'Olonzac du 28 mars 1926.

Récolte 1925, de 9 à 11°, 8 francs le degré en logé ; 11° et au-dessus, de 8 fr. » à 8 fr. 75 le degré avec appellation d'origine Minervois.

*Carcassonne (27 mars 1926).* — Récolte 1925 : Vins rouges, de 8 à 12°, de 60 à 102 francs. Alcools, trois-six vin, de » à » francs l'hectolitre ; trois-six de marc, de » à » francs l'hectolitre. Eau-de-vie de marc, 52°, 380 francs l'hectolitre. Pas de cote.

*Perpignan (3 avril).* — Vins rouge de 8 à 12°, récolte 1925, 7 fr. 75 à 8 fr. 50 le degré. Alcools de vin rectifié les 100°, 790 francs. Pas d'affaires.

**Céréales.** — Prix des céréales : blé indigène, 143 fr. à 153 fr. 00 : orges, 97 fr. à 102 fr., escourgeons 93 fr. 50 à 97 fr. ; maïs, 107 à 109 fr. ; seigle, 93 à 98 fr. 00 ; sarrasin, 92 fr. à 93 fr. ; sorgho, » fr. à » fr. » ; avoines, 98 fr. 00 à 105 fr. On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 197 fr. 80. — Buenos-Ayres, 149 fr. 57. — Chicago, 179 fr 45. — Sons, 54 fr. 00 à 76 fr.

**Pommes de terre** — Hollande, 65 à 90 francs ; jaune commune, de 52 à 55 fr. ; Saucisse rouge, de 60 à 75 fr. ; chair blanche, du Midi, de 50 à 65 francs.

**Fourrages et pailles.** — Les 520 kg à Paris : Paille de blé, 100 à 135 francs ; paille d'avoine, de 100 à 135 fr. ; paille de seigle, 100 à 135 fr. ; luzerne, 190 à 245 fr. ; foin, 170 à 220 fr.

**Tourteaux alimentaires.** — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 120 fr. » (Marseille) ; d'arachide rufisque extra-blanc, 110 fr. (Marseille) ; palmistes 72 fr. 00 ; de coprah, 105 francs.

**Esprits et sucres.** — Alcool 100°, de 720 à 725 fr. l'hecto nu, au comptant sans escompte ; Trois-six Midi à 86° 640 à 650 fr. — Sucres blancs cristallisés nus 100 kgr., 243 fr. 50 à 244 fr. 50.

**Bétail** (La Villette le kgr. viande nette suivant qualité). — Bœufs, 3 fr. 00 à 15 fr. 00. — Veaux, 7 fr. 00 à 15 fr. 00. — Moutons, 2 fr. 50 à 18 fr. 00. — Porcs, 9 fr. 00 à 14 fr. 40.

**Crème de tartre** 660 fr. à » fr. les 100 kilos. — Tartre brut 1 fr. 90 à 2 fr. 15 le kilo pris à la propriété. — Lies de vin, pour 20 à 25 degrés de rendement, 1 fr. 60 le degré.

**Engrais** (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (kaïnite) 12-16 % de potasse, 0 fr. 55 l'unité départ mines, sylvinite riche 20 % de potasse, 0 fr. 65 ; sulfate de potasse 90 %, 1 fr. 70 ; chlorure de potassium, 50/60 1 fr. 10. — *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15 % d'azote de 12 livres à 12 livres 6/0. — Nitrate de potasse (96/95 d'azote), 225 à 235 fr. les 100 kg., sulfate d'ammoniaque (20 %), 142 à 149 fr. — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 26 fr. 00 à 26 fr. 75 les 100 kg. ; superphosphate d'os (G. M.), (0.5 % d'azote. 16 % d'acide phosphorique), 43 à » fr. — Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 48 fr. — Cyanamide « En sac » granulé 15 % d'azote, 101 fr. 25.

**Sulfate de cuivre**, de 297 à 299 francs les 100 kilos. — **Sulfate de fer** 9/10 % en sacs de 100 kil., 31 à 58 fr. — **Soufre sublimé** pur, » à » fr. — **Soufre trituré**, » à » fr. — **Chaux**, 33 %, 25 à » fr.

**Fruits et primeurs.** — Cours des Halles centrales de Paris : Poires choix, 800 à 1.600 fr. — Citrons d'Italie : 20 à 30 fr. le 100. — Oranges d'Espagne, de 180 à 230 fr. — Bananes Canada, 90 à 150 fr. — Ail, 300 à 550 fr. — Champignons, 1.050 à 1.650 fr. — Endives françaises, 220 à 400 fr. — Epinards, 120 à 220 fr. — Pois verts d'Espagne, 350 à 400 fr. — Laitues 25 à 70 fr. — Choux-fleurs, de 200 à 350 fr. le 100. — Tomates d'Algérie, de 400 à 800 fr. — Haricots verts d'Espagne, de 600 à 1.500 fr. — Asperges, de 500 à 1.200 fr. — Dattes, de 300 à 500 fr. — Poireaux, 120 à 180 francs les 100 bottes. — Oignons, 70 à 100 fr. — Pommes choix, de 200 à 800 francs. — Pommes communes, de 100 à 200 fr. — Artichauts Oran, de 20 à 100 fr.

## BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

### du dimanche 28 mars au samedi 3 avril 1926

| JOURS | Température maxima | Température minima | Température moyenne | Pluie en millim. | DATES | Température maxima | Température minima | Température moyenne | Pluie en millim. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PARIS | | | | | TOULOUSE | |
| Dimanche. | 13 » | 1 » | 7 » | 6 | ....28.... | 15 » | 8 » | 11. 5 | 1 |
| Lundi..... | 14 » | 4 » | 9 » | » | ... 29.... | 22 » | 12 » | 17 » | » |
| Mardi..... | 14 » | 9 » | 11. 5 | 5 | ....30 ... | 25 » | 10 » | 17. 5 | 1 |
| Mercredi.. | 10 » | 1 » | 5. 5 | 3 | ... 31.... | » » | 9 » | » » | 6.4 |
| Jeudi..... | 14 » | 1 » | 7. 5 | » | .... 1.... | 18 » | 3 » | 10. 5 | » |
| Vendredi.. | 20 » | 7 » | 13. 5 | » | .... 2.... | 25 » | 8 » | 16. 5 | » |
| Samedi.... | 24 » | 9 » | 16. 5 | » | .... 3.... | » » | 8 » | » » | » |
| | | | STRASBOURG | | | | | MONTPELLIER | |
| Dimanche. | 11 » | 3 » | 7 » | 5 | ....28.... | 18 » | 11 » | 14. 5 | » |
| Lundi..... | 15 » | 2 » | 8. 5 | 2 | ... 29.... | 17 » | 12 » | 14. 5 | » |
| Mardi..... | 18 » | 10 » | 14 » | 3 | ....30.... | 17 » | 13 » | 15 » | » |
| Mercredi.. | 20 » | 8 » | 14 » | » | ....31.... | 17 » | 10 » | 13. 5 | 0.2 |
| Jeudi..... | » » | 3 » | » » | » | .... 1.... | 22 » | 10 » | 16 » | » |
| Vendredi.. | 20 » | 2 » | 11 » | » | .... 2.... | 25 » | 10 » | 17. 5 | » |
| Samedi.... | 22 » | 4 » | 13 » | » | .... 3.... | 27 » | 9 » | 18 » | » |
| | | | LYON | | | | | BORDEAUX | |
| Dimanche | 15 » | 8 » | 11. 5 | 10 | ....28.... | 17 » | 8 » | 12. 5 | 9 |
| Lundi..... | 15 » | 6 » | 10. 5 | 2.5 | ....29.... | » » | 6 » | » » | 7 |
| Mardi..... | 17 » | 10 » | 13. 5 | 7 5 | ... 30.... | 20 » | 9 » | 14. 5 | 1 |
| Mercredi.. | 20 » | 10 » | 15 » | 6 | ....31.... | 16 » | » » | » » | » |
| Jeudi..... | 16 » | 5 » | 10. 5 | » | .... 1.... | 20 » | 6 » | 13 » | » |
| Vendredi.. | 19 » | 6 » | 12. 5 | » | .... 2.... | » » | » » | » » | 2 |
| Samedi.... | 25 » | 8 » | 16. 5 | » | .... 3.... | » » | 12 » | » » | » |
| | | | MARIGNANE | | | | | NANTES | |
| Dimanche | 15 » | 13 » | 14 » | 1 | ....28.... | 13 » | 7 » | 10 » | 2 |
| Lundi..... | 18 » | 12 » | 15 » | » | ....29.... | 14 » | 6 » | 10 » | 0.4 |
| Mardi..... | 20 » | 14 » | 17 » | » | ....30.... | 18 » | 8 » | 13 » | 2 |
| Mercredi.. | 21 » | 12 » | 16. 5 | 6 | ....31.... | 11 » | 1 » | 6 » | » |
| Jeudi..... | 19 » | 9 » | 14 » | » | .... 1.... | 15 » | 4 » | 9. 5 | » |
| Vendredi.. | 25 » | 9 » | 17 » | » | .... 2.... | 17 » | 9 » | 13 » | » |
| Samedi.... | 28 » | 9 » | 18. 5 | » | .... 3.... | 24 » | 9 » | 16. 5 | » |

*Le Gérant :* P. Neveu.

PARIS. — SOC. G^e D'IMP. ET D'ÉDIT., 17, RUE CASSETTE.